

3. Gestion de l'enherbement en verger grâce à des plantes de couverture : bilan de trois années d'expérimentation en milieu réel.

Boullenger G., Le Bellec F., Damas O. – CIRAD Guadeloupe
Ozier Lafontaine H., Tournebize R. – INRA Guadeloupe

L'objectif de l'introduction des plantes de couverture en verger est de limiter l'usage d'herbicides en proposant une gestion de l'enherbement basée sur la culture d'une plante associée, couvrant le sol et exerçant un pouvoir suppressif sur les mauvaises herbes. D'autres bénéfices, d'ordres agronomiques et environnementaux peuvent ressortir de leur usage : apport de matière organique, d'azote, lutte contre l'érosion, refuge de faune auxiliaire, etc.

Le CIRAD et l'INRA collaborent depuis fin 2005 pour étudier les impacts liés à l'introduction de plantes de couverture en verger, à savoir (i) impact sur la flore adventice (gestion de l'enherbement) et (ii) impacts sur le verger et le produit de rente (aspects agronomiques et économiques).

Au terme de trois années de suivi réalisé chez un producteur, l'heure est au bilan. Cet essai a permis d'étudier deux modes de gestion de l'enherbement en verger de mandariniers adultes : 1/ implantation d'une légumineuse volubile et 2/ pratique de l'agriculteur (désherbages chimiques réguliers motivés par une mécanisation impossible liée à une forte pente).

L'objectif de maîtrise des adventices a été atteint grâce aux effets suppressifs de la légumineuse volubile ; bien que des traitements herbicides d'appoint aient été nécessaires à certaines périodes critiques pour aider cette légumineuse à jouer son rôle.

L'effet négatif majeur noté est un stress hydrique marqué entre les plantes associées et cultivées surtout en période de sécheresse importante. Cependant, aucun effet notable n'a été noté sur la croissance des arbres, ni sur le rendement (tant sur les quantités récoltées que sur la qualité des fruits). Le pas de temps de l'étude n'a pas permis de mettre en évidence des différences entre les différents modes de gestion notamment sur une évolution de la fertilité du sol et sur la lutte contre l'érosion.

Le bilan purement économique est en défaveur de la gestion de l'enherbement par la légumineuse volubile (3900 contre 2000 €/ha/an), cette différence de coût est principalement liée à l'installation manuelle de la plante de couverture. Le bilan écologique est par contre indiscutable : la dose moyenne et annuelle d'herbicide appliquée a été amenée sous le niveau réglementaire soit moins de un traitement total par an contre 5 pour la pratique agriculteur.